

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора БелГИМ



Т.А. Коломиец

2013 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ГУ «Республиканский научно-  
практический центр гигиены»



С.И. Сычик

2013 г.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ  
ЛЕВОМИЦЕТИНА (ХЛОРАМФЕНИКОЛА) В СЫРЬЕ ЖИВОТНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ МЕТОДОМ ВЭЖХ-МС/МС**

МВИ.МН 4790-2013

МВИ аттестована  
РУП "Белорусский государственный  
институт метрологии"

Свидетельство об аттестации  
№ 8091/2013  
от "29" 11 2005 г.

Минск 2013



## АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 809/2013 от 29 ноября 2013 г.

МВИ.МН 4790-2013

### «ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ ЛЕВОМИЦЕТИНА (ХЛОРАМФЕНИКОЛА) В СЫРЬЕ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ МЕТОДОМ ВЭЖХ-МС/МС»

*Принцип метода:*

Методика предназначена для идентификации и количественного определения остаточных количеств левомицетина (хлорамфеникола) в сырье животного происхождения и пищевых продуктах.

Метод основан на экстракции левомицетина этилацетатом, отгонке растворителя, растворении остатка в дистиллированной воде, обезжикивании раствора с помощью гексана, очистке экстракта и концентрировании аналита при помощи твердофазной экстракции и количественном анализе методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием.

Диапазон определяемых концентраций левомицетина – 0,2– 1,0 мкг/кг.

#### ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Относительные значения показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, пределов повторяемости и промежуточной прецизионности, максимальной расширенной неопределенности методики при доверительной вероятности  $P=0,95$

Наименование антибиотика	Показатель повторяемости $s_r, \%$	Показатель промежуточной прецизионности $s_{I(TO)}, \%$	Предел повторяемости, $r, \%$	Предел промежуточной прецизионности $r_{I(TO)}, \%$	Максимальная расширенная неопределенность измерения, $U, \%$
Левомицетин	5,2	6,0	14,6	16,8	18,4

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: Жидкостной хроматограф с масс-спектрометрическим детектором; колонка хроматографическая Колонка хроматографическая Zorbax SB-C18 размером 2,1 мм × 150 мм, зернение 3,5 мкм; весы лабораторные высокого класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г; Картриджи для твердофазной экстракции «SampliQ OPT» 3 см<sup>3</sup>, 60 мг; Реактивы: ацетонитрил для ВЭЖХ 99,9 %, метанол для ВЭЖХ 99,9%, этилацетат для ВЭЖХ 99,5%, гексан для ВЭЖХ 99,9%,

**Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории хроматографических исследований республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» по телефону (+375 17) 379 13 80**